

Informações do Relatório

IES:

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Grupo:

Sistemas de Informação

Tutor:

MARCELO MEDEIROS ELER

Ano:

2019

Somatório da carga horária das atividades:

340

Não desenvolvido

Atividade - Tutoria de alunos do ensino médio para a Olimpíada Brasileira de Informática

Avaliação:

Não desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Esta atividade dependia da colaboração dos(as) coordenadores(as) dos cursos das ETECs cujos(as) alunos(as) já participam da atividade COMPETEC desenvolvida pelo PET-SI. O plano inicial era que seria realizada uma versão inicial da atividade com a ETEC específica que nos sugeriu treinar alunos(as) para a Olimpíadas Brasileiras de Informática. O papel do coordenador do curso de tecnologia desta ETEC era selecionar no máximo cinco alunos(as) para formar a equipe que seria treinada pelos(as) petianos(as), mas após um longo período com problemas na comunicação, o coordenador nos enviou uma lista de 80 alunos(as) interessados e pediu que fizéssemos a seleção daqueles que tinham condições de participar do treinamento. Tendo em vista que o processo seletivo levaria muito tempo para ser planejado e executado, e que as primeiras etapas da OBI seriam realizadas em poucas semanas, decidiu-se não realizar a atividade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
16	01/03/2019	31/08/2019

Descrição/Justificativa:

A Olimpíada Brasileira de Informática (OBI) é uma competição organizada pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC) nos moldes das outras olimpíadas científicas brasileiras, como Matemática, Física e Astronomia. O objetivo da OBI é despertar nos alunos o interesse por uma ciência importante na formação básica por meio de uma atividade que envolve desafio, engenhosidade e uma saudável dose de competição. Nesta competição há duas modalidades: Iniciação, em que provas são feitas com papel e lápis, com tarefas sobre lógica no formato de múltipla escolha; e

Programação, em que as provas são feitas no computador com tarefas de programação que podem ser resolvidas com uma linguagem de programação. Na modalidade Programação podem participar alunos de diversos níveis: Júnior, para alunos até o nono ano do ensino fundamental; Nível 1, para alunos até o primeiro ano do Ensino Médio; Nível 2, para alunos até o terceiro ano do ensino médio; e Nível Sênior, para alunos do quarto ano do Ensino Técnico e alunos cursando pela primeira vez o primeiro ano de um curso de graduação. Atendendo ao pedido de coordenadores de cursos técnicos em informática das ETECs e professores do ensino médio e fundamental com quem o grupo tem relação nas atividades, decidiu-se criar este projeto para tutorar alunos do ensino médio para participação na OBI.

Objetivos:

O objetivo geral da atividade é tutorar alunos do ensino médio técnico e treiná-los para participar da OBI na modalidade Programação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O grupo PET-SI já mantém um relacionamento com diversas Escolas Técnicas (ETEC) da Zona Leste de São Paulo, portanto os alunos que serão tutorados e treinados para participar da OBI serão inicialmente oriundos dessas instituições. Os alunos candidatos a participar da atividade deverão se inscrever previamente e um critério será definido para selecionar os participantes da atividade. Como se trata de atividade específica de treinamento, o número de participantes será limitado para que a atividade tenha mais efeito e as sessões de treinamento sejam mais efetivas. Além disso, essa é uma nova atividade do grupo e é necessário que ela seja executada uma primeira vez com poucos participantes para que com a experiência o grupo possa atender a mais alunos nos próximos anos. À semelhança do COMPETEC, uma dupla será responsável pela atividade e outra dupla será alocada para cada sessão de acordo com a disponibilidade dos petianos para a semana. Os petianos deverão preparar desafios de programação para os alunos tutorados à semelhança dos desafios que são propostos na OBI. No início, os alunos deverão utilizar desafios de anos anteriores e propor variações para que os alunos tutorados consigam solidificar os conceitos obtidos ao resolver os desafios antigos da OBI. As atividades devem se iniciar três meses antes da primeira fase, e tendo os alunos tutorados sido aprovados para as fases seguintes, devem se encerrar em agosto. Estima-se que os alunos participantes invistam 4 horas semanais quando forem alocados para a atividade, o que totaliza 16 horas semanais no total considerando que serão quatro petianos responsáveis pelas atividades todas as semanas.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que os petianos participantes desenvolvam mais conhecimentos técnicos ao resolver e preparar desafios com os tutorados, e também mais didática ao auxiliar os tutorados em adquirir conhecimentos e estratégias suficientes para resolver os problemas propostos. Além disso, espera-se que os alunos tutorados adquiram mais conhecimento técnico sobre lógica de programação e que desenvolvam a capacidade de abstração e de resolução de problemas, habilidades consideradas essenciais para a área de computação e diversas outras áreas do conhecimento. Esse tipo de atividade também é importante para que os alunos petianos prestem serviços à comunidade que cerca a universidade e também para aproximar os alunos da ETEC da EACH-USP.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será por meio do desempenho dos alunos tutorados nas atividades propostas e nas etapas da OBI. Os alunos tutorados também terão a oportunidade de avaliar o trabalho dos alunos do PET-SI e os coordenadores e professores das ETECs das quais os alunos tutorados fazem parte serão envolvidas no processo de avaliar os efeitos da atividade para o curso e para a motivação dos alunos.

Plenamente desenvolvido

Atividade - EPA - EACH PORTAS ABERTAS

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Os objetivos desta atividade foram desenvolvidas plenamente, mas dentro de outro contexto uma vez que a ação EACH Portas Abertas não foi realizada pela EACH-USP neste ano. Neste ano, dois outros eventos tomaram lugar no campus Leste da USP: a atividade USP e as Profissões e uma Visita Monitorada. Ambas as atividades possuem objetivos semelhantes ao EACH portas abertas e envolveu a participação dos(as) alunos(as) do PET-SI da mesma forma. Portanto, relata-se aqui a avaliação da atividade embora o nome da atividade tenha sido diferente. Na atividade USP e as Profissões, um grupo de petianos(as) apresentou o curso de Sistemas de Informação em um dos auditórios da EACH. Este programa foi organizado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU). A atividade Visita Monitorada foi promovida pela EACH no dia 3 de maio e o alvo foram professores(as) e estudantes do ensino médio de escolas da zona leste de São Paulo. Trata-se de um projeto da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU), e que conta com a participação de alunos(as) e professores(as) de vários cursos da EACH. Durante esta atividade, os(as) visitantes conhecem as instalações da escola sob a supervisão de um grupo de estudantes da EACH, assistem palestras, visitam instalações laboratoriais e participam de dinâmicas que ilustram os objetivos de cursos de graduação. A atividade tem como objetivo oferecer um dia no cotidiano de uma unidade de ensino superior da Universidade de São Paulo e mostrar oportunidades que se pode encontrar no campus. Nesta atividade, alunos(as) do grupo PET-SI apresentaram o curso de SI para estudantes do ensino médio e os(as) acompanharam durante a visita às instalações da escola e palestras realizadas na quele dia. Esta atividade contribui com uma das metas da Pró-reitoria de graduação que é a atuação do grupo para o acesso à universidade, que consiste em envolver alunos(as) ou professores(as) de ensino médio ou fundamental, especialmente público, seja como público alvo, seja como colaborador nas atividades do grupo.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
6	01/03/2019	29/11/2019

Descrição/Justificativa:

O projeto "EACH Portas Abertas" (EPA), gerenciado pela direção da Escola de Artes, Ciências e Humanidades e financiado pela Pró-Reitoria de Graduação, é uma atividade realizada com o apoio e a participação de alunos e professores de vários cursos da EACH. Uma vez por mês, professores e estudantes do ensino médio de escolas da zona leste de São Paulo vêm visitar a escola no campus USP Leste. Durante a visita, cerca de 80 alunos de ensino médio visitam as instalações da escola durante um dia inteiro, assistem palestras, visitam instalações laboratoriais e participam de dinâmicas que ilustram os objetivos dos cursos de graduação. O grupo PET-SI participa ativamente das edições do EPA, desde agosto de 2017, representando o curso de Sistemas de Informação, apresentando o curso e realizando atividades que englobem o tema da computação. Esta atividade promove uma interação dos petianos com os estudantes que prestarão vestibular em breve, bem como um contato mais efetivo com as escolas da zona leste, o que pode ajudar em outras atividades do grupo como os projetos GRACE e COMPETEC. Além disso, a atividade também permite uma aproximação do curso de graduação de Sistemas de Informação com as escolas de ensino médio, divulgando o curso, bem como seus objetivos e potencialidades.

Objetivos:

A atividade tem como objetivo oferecer aos visitantes um dia no cotidiano de uma unidade de ensino

superior da Universidade de São Paulo, e também permite a eles aprender sobre os cursos e as oportunidades que eles poderão encontrar no campus, promovendo uma aproximação maior entre a universidade e as escolas de ensino médio, e do ponto de vista do grupo PET-SI, uma aproximação maior entre o curso de Sistemas de Informação e os alunos do ensino médio.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A cada visita dos alunos no projeto, o grupo PET-SI apresenta o curso de Sistemas de Informação no auditório bem como os objetivos do curso e suas potencialidades, no período da manhã, e também realiza uma dinâmica com os alunos no período da tarde. A dinâmica realizada, escolhida pelo grupo PET-SI, ilustra conceitos computacionais que buscam atrair a atenção dos jovens interessados em tecnologia. Trata-se de uma dinâmica especificamente focada em conceitos de processamento de imagens e computação gráfica, que ocorre em uma sala de aula sem o uso de computadores. A dinâmica usa operações matemáticas simples e conceitos matemáticos simples para a montagem de um quebra cabeça que, ao final da dinâmica, é contextualizado como uma matriz de pixels binários, ou seja, uma imagem binária. O conteúdo do quebra-cabeça é contextualizado no tema "games" de forma a atrair a atenção dos alunos. Para o próximo ano serão selecionados diferentes conceitos de computação a serem abordados utilizando o método de computação desplugada. Toda a logística para realização da atividade como um todo é realizada por um grupo de professores e alunos bolsistas (especialmente dedicados à esse projeto), ou seja, o PET-SI não faz parte desta organização, atuando apenas no preparo e execução das atividades específicas do curso de Sistemas de Informação. Essa atividade ocorre de março a novembro, uma vez por mês, e dela participam seis alunos do PET-SI por vez. Sendo assim, a carga horária dedicada ao projeto é mensal (4 horas por aluno no mês). Porém, para fins de organização neste planejamento, estimamos a mesma carga horária considerando-a semanal (1 hora por aluno na semana).

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

É esperado que os alunos que visitam a unidade dentro deste projeto se motivem a prestar vestibular para cursar um curso de ensino superior, na USP ou em outras universidades. Também é esperado que as atividades realizadas ajudem os alunos a entenderem melhor sobre possíveis carreiras a serem seguidas a partir de um curso de graduação e possam ter condições de realizar escolhas mais conscientes. Especificamente em relação ao curso de Sistemas de Informação, o grupo PET-SI tem a expectativa de estar ajudando a estimular os alunos a continuarem seus estudos na área de computação, porém de uma maneira mais consciente, principalmente em relação à necessidade de estudo em matemática e lógica. Espera-se também a aproximação do grupo PET-SI com os docentes e os alunos de escolas de ensino médio, afim de que possa deliberar efetivamente sobre as demais atividades do grupo PET-SI que envolvam esse núcleo (escolas de ensino médio, técnico ou geral).

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação desta atividade se dá através de um questionário aplicado aos alunos pelos responsáveis do projeto na escola, em que são recolhidas as observações destes sobre as atividades realizadas durante o dia no campus. O resultado deste questionário é repassado pelo grupo organizador da atividade, a todos os demais participantes, como por exemplo, o PET-SI. Especificamente dentro do grupo, são realizadas discussões referentes às percepções do grupo PET-SI sobre a receptividade da atividade, principalmente em relação à dinâmica especificamente voltada para o esclarecimento dos objetivos do curso de Sistemas de Informação.

Atividade - Organização do EPTUSP em conjunto com outros grupos PET

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

O Epetusp 2019 foi realizado pelos grupos PET pertencentes ao grupo Interpet da capital da Universidade de São Paulo. Nesta edição, o evento foi realizado na cidade de São Paulo, no dia 14 de Setembro de 2019, no prédio das Engenharias Mecânica, Mecatrônica e Naval da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Av. Professor Mello Moraes, 2231 - Butantã, São Paulo - SP, 05508-030). Ao todo, 239 participantes se inscreveram com o objetivo de promover a troca de experiências entre os grupos, realizar a exposição de trabalhos científicos desenvolvidos pelo programa e discutir formas de se aplicar as resoluções e encaminhamentos realizados em eventos estaduais e federais do Programa de Educação Tutorial. As atividades envolveram o planejamento e a execução de diversas atividades, como seleção e reserva de auditórios e salas, realização de orçamentos para a compra de material e alimentação, organização das inscrições, entre outras. Na avaliação dos(as) alunos(as) dos grupos PET da capital e dos tutores(as), a atividade poderia ter sido melhor executada se as pessoas responsáveis pelas atividades tivessem envolvido mais os(as) tutores(as) nas decisões e na execução das atividades de planejamento. Entretanto, apesar de imprevistos que aconteceram antes da realização do evento, o EPETUSP 2019 foi produtivo para todos os grupos PET que participaram e houve oportunidade tanto para os(as) discentes quanto para os(as) tutores(as) discutirem aspectos pertinentes ao bom andamento dos trabalhos dos grupos. O site do evento deste ano é este aqui: <https://organizacaoepetusp.wixsite.com/epetusp2019>. Organizar um evento como esse é de fundamental importância para a formação de bons profissionais. Considera-se, portanto, que esta atividade contribui principalmente para duas metas da Pró-reitoria de graduação: melhoria da formação acadêmica e formação profissional em sua totalidade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	01/01/2019	30/09/2019

Descrição/Justificativa:

O EPETUSP é o encontro de todos os PETs da Universidade de São Paulo e em o objetivo viabilizar discussões acerca do funcionamento do programa e um intercâmbio de experiências para aprimorá-lo, além de divulgar a produção acadêmica desenvolvida pelos grupos. Em 2019 o EPTUSP será na cidade de São Paulo e sua organização será realizada por alguns grupos PET da cidade de São Paulo que tem já se reunido sistematicamente desde 2017 (INTERPET).

Objetivos:

Planejar, executar e avaliar as atividades do EPTUSP - encontro dos grupos PET da USP.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Os grupos PET da cidade de São Paulo estão tomando algumas decisões em conjunto nas reuniões do INTERPET, mas algumas atividades serão de responsabilidades dos grupos PET individuais. Como INTERPET, os grupos irão discutir o tema, as datas, a quantidade de dias do evento, as oficinas e a programação do evento. Em seguida, cada grupo ficará responsável por ações específicas do evento, tais como a criação da homepage do evento, gerenciamento de inscrições, gerenciamento do coffee break, organização dos documentos, definição das atividades específicas da agenda, etc. Para esta atividade específica será alocada uma dupla de petianos que terá a carga horária de 4 horas.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se uma maior integração entre os grupos PET da cidade de São Paulo e que os alunos do PET-SI adquiram mais experiência na organização de eventos de grande porte como é o EPTUSP. Além disso, os alunos que participam da organização precisam conhecer mais do programa PET para que o evento seja bem sucedido, e isso pode contribuir com a melhoria tanto da qualidade do evento quanto da qualidade das atividades desenvolvidas no âmbito do PET-SI.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os resultados serão avaliados pelos próprios grupos da organização e pelos tutores em reuniões após o evento, e também por formulário enviado aos alunos e tutores participantes.

Atividade - Administração

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Esta atividade refere-se a todos os aspectos relacionados ao gerenciamento das atividades desenvolvidas pelo grupo PET-SI. Para isso são realizadas reuniões semanais para discutir e planejar todas as atividades desenvolvidas pelo PET-SI; rotina de manutenção do espaço físico para garantir que o ambiente esteja adequado às necessidades dos petianos; controle de recursos materiais e digitais a fim de manter a integridade dos equipamentos utilizados e, além disso, manter atualizadas as página da internet que são gerenciadas pelo grupo (sites, repositórios, e-mails e redes sociais). Neste ano, todas as reuniões do grupo foram realizadas e toda a documentação foi produzida conforme planejado (pautas, atas, resumo das deliberações e ações, etc). A rotina de manutenção do espaço e dos equipamentos foi realizada de forma adequada, e com isso percebeu-se que os(as) petianos(as) desenvolveram senso organizacional e a responsabilidade com a rotina de um processo ou projeto. Em todos os momentos procurou-se mostrar aos(as) alunos(as) a importância de se organizar as atividades realizadas e zelar pelo patrimônio público. Uma mudança ocorrida no ano passado se manteve, que foi o uso de um sistema de gerenciamento de projetos para apoiar as atividades. Esta plataforma tem sido útil para apoiar a realização e o acompanhamento de tarefas, bem como observar possíveis desequilíbrios nas diferentes responsabilidades as pessoas do grupo. Dentro desta atividade, os(as) petianos(as) finalizaram a atualização e a criação de manuais das atividades do grupo, visando padronizar as atividades e registrar o conhecimento implícito adquirido pela experiência dos(as) petianos(as) que devem deixar o grupo em breve. O principal meio de acompanhar todo o gerenciamento do grupo e todas as suas atividades é a homepage: <http://www.each.usp.br/petsi/>. O grupo tem desempenhado bem essa função e de forma exemplar. Eles(as) aprenderam as ser organizar e a distribuir melhor as tarefas ao longo do ano. Essa vivência tem sido útil para a formação acadêmica e profissional de todo o grupo.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

Conjunto de atividades de cunho administrativo. Semanalmente o grupo se reúne para discutir e planejar as atividades a serem desenvolvidas. Sobre o espaço físico do grupo, é necessário garantir que o mesmo seja um local adequado ao desenvolvimento das atividades, devendo contar com uma rotina de manutenção e evolução. Também é necessário o controle de recursos materiais e digitais, que devem ser devidamente registrados e mantidos, além do seu gerenciamento de compras e/ou

instalações. Atualmente, a sala do grupo PET-SI conta com vários equipamentos de apoio, como computadores, notebooks, impressora, roteador e projetor multimídia. Além disso, o grupo mantém homepages, repositórios de dados na nuvem, emails e página no Facebook.

Objetivos:

Esta atividade tem o objetivo de promover mecanismos para gerenciamento das atividades do grupo em geral. As reuniões administrativas apresentam como objetivo a frequente comunicação e troca de ideias entre todos os integrantes do grupo, de maneira que as atividades e conquistas, bem como as dificuldades e fragilidades, sejam do conhecimento de todos. A organização do espaço físico, por sua vez, tem como objetivo manter as instalações físicas do grupo sempre organizadas e adequadas ao trabalho acadêmico. A organização dos espaços digitais tem o objetivo de manter e divulgar o histórico e atividades do grupo, além de armazenar e compartilhar conhecimento resultante de dados obtidos e produzidos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O grupo realiza uma reunião semanal, na qual se estabelece um fórum para discussão de problemas e busca de soluções, atividades, análise de resultados, etc. Dessa reunião participam todos os alunos e o tutor. Em relação ao espaço físico, deve-se manter uma rotina de divisão de tarefas tais como: busca por melhoria de mobiliário, interação com a equipe de manutenção, limpeza e segurança da instituição, organização de documentos, estabelecimento de políticas de segurança e uso racional do local. As reuniões administrativas acontecerão, em princípio, às segundas-feiras na sala do grupo PET-SI ou, eventualmente e se necessário, em ambiente virtual implementado via ferramentas de chat ou video conferência. Os ambientes digitais do grupo, bem como a manutenção das suas homepages são organizados pelos alunos, sendo que há um aluno que assume a posição de gestor dessa atividade. Os ambientes digitais dizem respeito a: repositório BOX, email USP e Gmail, homepages (do grupo, do COMPETEC, do Coruja Informa, do BXCOMP e a homepage oficial dcursos de Sistemas de Informação), página no Facebook e conta no Instagram, e ferramenta de gerenciamento de projetos. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo dedicará à atividade semanalmente, sendo que a atividade envolve todos os petianos, com uma dedicação de 5 horas semanais cada um.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

O resultado esperado é o alcance de uma organização sistemática de processos, dados e conhecimento, bem como a manutenção dos espaços físicos e digitais de trabalho do grupo, com a finalidade de se manter um ambiente social, físico e digital adequado para o trabalho e o desenvolvimento das demais atividades previstas. A aplicação de práticas administrativas forma no petiano o senso organizacional e a responsabilidade com a rotina de um processo ou projeto. Ao desenvolver atividades que gerenciam o ambiente de trabalho e os materiais físicos e digitais, espera-se estender este cuidado ao âmbito universitário, inspirando os demais alunos do curso a zelar pelos recursos públicos. Outrossim, colocando os alunos junto a estas atividades administrativas, estar-se-á mostrando a estes a complexidade de gerenciamento de uma universidade pública e de seus bens. Este tipo de conhecimento é importante para que os alunos entendam o quão complexo é manter funcionando a universidade em que estudam.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As reuniões administrativas devem ser sempre regidas por uma pauta e documentadas via ata (tanto as pautas quanto as atas devem ser preparadas pelos alunos e revisadas pelo tutor) e as atividades e responsabilidades geradas nas reuniões são cadastradas em uma ferramenta de gerenciamento de projetos. Desta forma, pode-se fazer o acompanhamento semanal do andamento das reuniões. A organização do espaço físico é constantemente avaliada pelo tutor do grupo. A avaliação desta

atividade também se dá pelo próprio sentimento de praticidade que ela traz e também por meio do estabelecimento de petianos responsáveis por analisar a atualização das homepages e gerenciamento dos repositórios de dados. Além disso, durante o ano, o tutor convida os professores do curso a navegar pelas homepages com o intuito de realizar uma avaliação do conteúdo e da organização estética.

Atividade - Manutenção da homepage dos cursos de SI da EACH-USP

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

O grupo PET-SI tem sido o responsável, por muitos anos, pela manutenção da homepage do curso de SI da EACH-USP. Para este ano havia sido planejado que o PET-SI também seria responsável pelo curso de pós-graduação em SI da EACH, mas foi decidido que o grupo seria responsável apenas por continuar a manutenção da homepage de SI. As atividades aqui aconteceram conforme planejado e o grupo atendeu aos pedidos do coordenador do curso no que se referia à atualização de informações e pequenas reestruturações necessárias. Para 2020, uma grande reestruturação da homepage oficial do curso foi planejada, o que vai exigir maior participação do grupo. No que se refere aos objetivos da Pró-reitoria de graduação, esta atividade apoia a formação profissional dos alunos em sua totalidade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

Os cursos de graduação e pós-graduação de Sistemas de Informação da EACH-USP possuem homepages próprias onde todas as informações pertinentes estão registradas. A manutenção da homepage do curso de graduação já vem sendo mantida por uma dupla de alunos do grupo PET-SI e no próximo ano outra dupla ficará responsável pela homepage do curso de pós-graduação. Interagir com os coordenadores dos cursos de graduação e pós-graduação e contribuir com a manutenção das homepages desses cursos é importante tanto para aproximar os alunos de temas pertinentes ao curso como também capacitá-los tecnicamente a trabalhar com diversos tipos de tecnologias web.

Objetivos:

Realizar a manutenção das homepages dos cursos de graduação e pós-graduação em Sistemas de Informação da EACH-USP por meio da alteração e conteúdo, inserção de notícias, mudanças de layout, etc.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Uma dupla de petianos ficará responsável pela homepage do curso de graduação e a outra dupla ficará responsável pela homepage de pós-graduação. Sempre que alguma manutenção for necessária, os coordenadores dos cursos entram em contato com o grupo PET-SI para solicitar a alteração, remoção ou inclusão de conteúdo na homepage. Os alunos responsáveis dividem as responsabilidades e executam as tarefas solicitadas. A carga horária prevista para tal atividade é de 4 horas semanais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que os alunos do grupo PET-SI tenham mais contato com os coordenadores dos cursos e que também conheçam mais os conteúdos pertinentes de cada curso. Além disso, espera-se que os alunos tenham experiência e adquiram conhecimento técnico sobre o desenvolvimento de homepages.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As atividades realizadas na homepage são avaliadas pelo tutor e pelos coordenadores dos cursos, que em geral fornecem um parecer imediato após a conclusão das tarefas, às vezes solicitando algum ajuste do que foi realizado.

Atividade - Produção do Informativo Coruja Informa

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

O informativo Coruja Informa disponibiliza matérias da área de computação ou relacionada em sua homepage própria. As matérias são produzidas pelos(as) alunos(as) e a dinâmica deste ano foi a seguinte. Os(As) alunos(as) foram separados(as) em duplas e cada dupla teve algumas semanas para pensar em três temas de interesse para a produção do informativo. Petianos(as) egressos(as) também colaboraram com esta atividade para assim existir uma troca de experiências e aprendizado para ambas as partes. Os temas de todas as duplas foram compartilhados com o grupo todo e houve uma votação para que apenas oito temas fossem mantidos. Cada dupla então escolheu um tema específico e teve um mês para produzir uma matéria e enviar para outra dupla revisar. Após receber as revisões e sugestões da dupla de revisores, a matéria foi revisada e enviada ao tutor para uma revisão final. A dupla de petianos(as) recebeu então a matéria com as sugestões finais do tutor e em seguida as publicou na homepage do informativo conforme calendário estabelecido pelo grupo. Assim que uma matéria era publicada, o tutor ou o próprio grupo enviava uma mensagem para a comunidade acadêmica de SI da EACH convidando-os(as) para ler a matéria e discutir o assunto quando pertinente. A disponibilização de cada matéria também era divulgada nas redes sociais do grupo (instagram e Facebook). Em 2019 foram escritos artigos sobre os mais variados assuntos, desde o mercado para games indie, passando por computação musical, processamento de linguagem natural, realidade virtual, chat bot, inteligência artificial na medicina, e também explorações espaciais com direito a viagem a Marte, chegando até mesmo em tópicos da computação quântica e o futuro dessa área. Um resumo sobre as matérias publicadas em 2019 pode ser visto neste link: <http://www.each.usp.br/petsi/?p=8336>, enquanto as matérias publicadas em 2019 e nos anos anteriores podem ser vistas na homepage oficial do informativo: <http://www.each.usp.br/petsi/jornal/>. Percebeu-se, nesta atividade, que os(as) petianos(as) entenderam melhor a dificuldade inerente à construção de um texto imparcial e de alta qualidade em termos de gramática e estilo linguístico. A produção da matéria teve boa aceitação entre os(as) discentes do curso de SI que por vezes nos escreviam para comentar sobre o tema. Esta atividade contribui com uma das metas da Pró-reitoria de graduação que é a melhoria da formação acadêmica. Além disso, a atividade discute temas relacionados com a carreira profissional, o que contribui para a formação e a consolidação dos(as) egressos(as) do curso.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
24	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

A atividade consiste de uma homepage própria que serve como um jornal eletrônico do grupo PET-SI. Já existente, ela será atualizada com matérias produzidas pelos membros, com temas que abordem tanto diretamente o curso quanto também questões interdisciplinares, sendo apresentado

em diferentes formatos, tais como de notícia, entrevista, divulgação, dentre outros. A atividade está esquematizada para ser atualizada de duas principais formas: por duplas, cuja as matérias serão escolhidas e debatidas entre todos os membros, e por temáticas fixas, estando elas organizadas como seções do site, sendo produzidas por grupos de integrantes. A criação de conteúdo para o informativo irá envolver a pesquisa sobre os assuntos tratados e a produção de textos de forma conjunta, além de gerar um canal de comunicação com a comunidade externa. A criação de um jornal pressupõe que o grupo que o concebe tenha efetivo conhecimento sobre os assuntos tratados, exigindo um trabalho de pesquisa relativamente detalhado, por vezes técnica, por vezes científica e por vezes exploratória. Com isso, a atividade propicia o desenvolvimento da articulação da tríade universitária.

Objetivos:

Um dos objetivos é a divulgação de conteúdo informativo sobre assuntos que não necessariamente compõem diretamente a grade curricular do curso, mas que ainda assim são de interesse dos alunos da graduação, bem como de conteúdo referente ao conhecimento produzido pelo grupo PET-SI no âmbito das atividades de pesquisa científica (iniciação científica). O envolvimento dos alunos com o trabalho de produção e disponibilização de conteúdo é também objetivo desta atividade, fomentando: a disseminação de conhecimento para os alunos do curso de Sistemas de Informação e para o público que entra em contato com as atividades do grupo; o contato dos alunos do grupo com a responsabilidade inerente à produção e disponibilização de conteúdo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

As matérias produzidas para o informativo são escritas por duplas de petianos. Inicialmente, é feita uma reunião para a definição dos temas propostos pelas duplas, para que em seguida possam ser aprovados pelo tutor e demais membros do grupo. Os temas escolhidos podem abordar ou não diretamente o curso, podendo também ser interdisciplinar, de forma que seja relevante ao público do jornal. Após essa etapa, a dupla terá que se envolver na produção do texto, que irá requisitar pesquisas afim de juntar fontes bibliográficas. Em seguida, haverá um processo de revisões, sendo a primeira realizada por outra dupla de petianos e a segunda pelo tutor. Feitas as devidas correções, a dupla poderá disponibilizar a sua matéria na homepage do jornal. Além das matérias mensais, o grupo ainda criará conteúdo em seções com temas pré-determinados. São eles: Café Filosófico (entrevista), Divulgação de eventos, Divulgação de trabalhos de Sistemas de Informação, Oportunidades e Espaço para ingressantes (vestibulandos). O primeiro consiste de uma entrevista com uma ou mais pessoas que são pertinentes ao público do jornal. Feita a entrevista, de forma com que todos os integrantes do grupo participem e façam as suas perguntas, o conteúdo é transcrito para a formação do corpo da matéria. Quanto às demais seções descritas, elas estão divididas entre grupos de membros de forma que eles criem matérias referentes àquele tema. É previsto que o conteúdo seja renovado de forma mensal. A carga horária semanal dedicada a essa tarefa é de cerca de 2 horas semanais. De fato, os alunos trabalham mais intensamente em períodos sazonais, mas de forma a distribuir pelo tempo de desenvolvimento da atividade (todo o ano), essa carga é razoável.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

A disseminação de conhecimento que aborde temas trans e interdisciplinares, permitindo o contato do membro do grupo com o processo de elaboração de conteúdos que contam com informações sobre assuntos diversos, bem como informar, inspirar e motivar os leitores pertencentes ou não da comunidade da EACH/USP a se aproximarem do trabalho do grupo PET-SI. O Coruja Informa resulta em um repositório online de matérias escritas em uma linguagem simples, porém correta. A qualidade dos textos produzidos leva para fora da universidade exemplos do potencial de desenvolvimento que um curso de graduação promove para os alunos que dele participam. Além

disso, o Coruja Informa deverá servir como um canal de comunicação com os alunos do curso de graduação e até também da comunidade EACH, visando uma aproximação do grupo PET com os graduandos. A tarefa de elaborar um texto com constante padrão de qualidade em termos de conteúdo e expressão escrita para ser publicado possibilita uma experiência que servirá como um aprendizado aos integrantes do grupo. Durante a realização da atividade, os alunos aprendem com seus erros e também aprendem ao fazerem a revisão das matérias de seus colegas. Exemplo disso é como a primeira versão da matéria escrita fica muito aquém da última versão (obtida após duas revisões externas à dupla de autores). O resultado da realização desta atividade está disponível na homepage: <http://www.each.usp.br/petsi/jornal/>.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Parte da avaliação desta atividade, obtida por meio de feedback por parte dos leitores, será realizada com o uso de ferramentas, tais como questionários, avaliação por número de estrelas (em uma escala de 1 a 5) e enquetes. Também pretende-se instalar e utilizar contadores de acessos, por meio da ferramenta Google Analytics, que disponibiliza uma análise detalhada das visitas do site. A página do grupo no Facebook, meio utilizado para compartilhamento de conteúdo do site, também é levada em conta para a análise do engajamento do público atingido. Por fim, é feita uma avaliação por parte do tutor em relação ao desempenho das duplas relativo à produção das matérias, bem como uma análise dos acessos e do tempo de permanência no site.

Atividade - Iniciações Científicas

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Todos(as) os(as) alunos(as) do grupo PET-SI fazem iniciação científica e são orientados(as) por professores(as) do curso de Sistemas de Informação da EACH-USP. Em alguns casos, os(as) alunos(as) são inseridos(as) em projetos maiores de grupos de pesquisa e tem a oportunidade de trabalhar não só com o(a) orientador(a) direto mas também com outros(as) alunos(as) de graduação e pós-graduação. Em outros casos, os(as) alunos(as) desenvolvem projetos específicos no contexto de pesquisa de um(a) dos(as) professores(as) do curso de SI. Acredita-se que a inserção dos(as) petianos(as) na pesquisa acadêmica está sendo importante para eles visto que traz a possibilidade deles se desenvolverem para além dos conteúdos tratados em sala de aula, melhorando o tipo de escrita utilizada em trabalhos científicos, permitindo que gerem conhecimento é uma área específica e pelo fato de os(as) colocar em uma relação de orientação acadêmica. Os resultados das iniciações científicas concluídas e em andamento em 2019 geraram relatórios que foram ou estão sendo validados pela Comissão de Pesquisa da EACH.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
96	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

O desenvolvimento de iniciações científicas pelos petianos consiste em uma atividade na qual os alunos desenvolvem um projeto de pesquisa junto a um orientador - um docente/pesquisador do curso de Sistemas de Informação da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo. Por meio desta atividade, os petianos tem a oportunidade de ter contato com as áreas de pesquisa de seu interesse, de conhecer aspectos do trabalho acadêmico, de aprender técnicas e métodos de pesquisa, de desenvolver o senso crítico e de contribuir para a pesquisa de professores da EACH-USP. Os conhecimentos adquiridos pelo petiano, além de benéficos para a sua formação, são compartilhados com os demais alunos de graduação por meio de seminários ministrados pelos petianos. Além disso, visto que a USP é uma das principais e mais importantes instituições de

pesquisa do país, é esperado que os alunos aproveitem a oportunidade de estudar nela para realizar a sua iniciação científica, por isso, dentro do grupo PET-SI, todos os alunos são estimulados a se aproximarem de grupos de pesquisa para realização de uma iniciação científica.

Objetivos:

Propiciar ao aluno do PET a oportunidade de participar de trabalhos de pesquisa no âmbito da USP, de desenvolver-se academicamente, além de produzir conhecimento e disseminá-lo por meio da realização de publicação técnica e científica. Destaca-se, também, a oportunidade de colaborar com o desenvolvimento de pesquisas no âmbito do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Cada aluno do grupo PET-SI é orientado por um professor do curso de Sistemas de Informação. O professor e o tema são de livre escolha do aluno petiano e, uma vez definidos, se o professor aceitar orientá-lo, o desenvolvimento do trabalho é totalmente gerenciado pelo professor orientador. No âmbito do grupo PET, são realizados seminários para socializar o que tem sido feito nas colaborações com os orientadores; esses seminários ocorrem nos mesmos dias que as reuniões administrativas, antes do seu início ou em seu término. Esse momento é aberto para alunos do curso de Sistemas de Informação, via convite prévio e com um número de vagas limitado, devido ao espaço disponível na sala do grupo. Eventualmente, o professor orientador participa da realização deste seminários. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo dedicará à atividade semanalmente (cada um deles trabalha 8 horas semanais na atividade).

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

É esperada a produção de conhecimento científico com posterior publicação em veículos de divulgação técnica e científica, bem como a apresentação desses trabalhos, caso aprovados, em congressos de propósito geral, como o SIICUSP, ou congressos da área de computação. Os resultados esperados são de forte impacto na formação dos petianos, principalmente os seguintes: aprendizado de uma metodologia de desenvolvimento de pesquisa científica; desenvolvimento da capacidade autodidata; vivência junto a grupos de pesquisa onde há participação de outros alunos da graduação, mestrado e eventualmente, doutorado; realização de apresentações em congressos acadêmicos, técnicos e científicos. Além disso, a apresentação dos projetos junto aos membros do grupo e convidados torna-se um instrumento para aprendizado e estímulo de técnicas de oratória quando da exposição de trabalhos científicos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade é feita em três momentos. Primeiramente, o aluno é avaliado pelo seu orientador, que avalia o seu desenvolvimento e produção científica. Em um segundo momento, o petiano é avaliado nos seminários realizados no âmbito do grupo do PET pelo conteúdo produzido. Por fim, é avaliada a qualidade da atividade, em termos de grupo, analisando as publicações técnicas e científicas produzidas pelos alunos em suas pesquisas. Essa é uma atividade realizada todos os anos, e os resultados em termos de publicações podem ser analisados em:

http://www.each.usp.br/petsi/?page_id=5502.

Atividade - INTERPET

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

As reuniões do Interpet ocorreram ao longo do ano com o objetivo principal de organizar e realizar o evento dos encontros dos grupos PET da USP, o EPETUSP. Somente no final do ano ocorreram discussões a respeito de como funcionaria a dinâmica do grupo, além de trocas de experiências. Para 2020, o objetivo é definir como funcionará as relações entre os grupos PET presentes na capital da cidade de São Paulo, determinar seus objetivos e expandir para que mais grupos participem das discussões. O PETs na Computação, braço do Interpet, é um grupo de troca de experiências, assim como o Interpet da USP, mas voltado para cursos da área de Computação, como Sistemas de Informação, Ciência da Computação e Engenharia da Computação. As reuniões aconteceram mensalmente, por meio de videoconferências, visto que o grupo agrega PETs de Computação de todo o Brasil. Em média, 5 grupos PETs participaram de cada reunião, e o PET-SI liderou a organização do grupo para que as reuniões acontecessem. Esta atividade tem sido produtiva porque tem permitido ao grupo trocar experiências com grupos PET de outras áreas, e também da área de computação. Desses encontros são compartilhadas boas práticas adotadas dentro do grupo no que se refere à organização, forma de realizar reuniões, forma de realizar processos seletivos, e até mesmo de possíveis atividades de serem realizadas dentro dos grupos.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

Interpet é uma atividade conhecida no âmbito do programa PET como uma maneira de fomentar a criação de iniciativas comuns entre vários grupos PET. O grupo PET-SI planeja executar a atividade interpet de duas formas: (a) com outros grupos PET da USP que estão localizados no campus da cidade de São Paulo, considerando suas partes constituintes que se divide em pelo quatro endereços diferentes na cidade; (b) com outros grupos PET da área de Computação, espalhados pelo país, por meio de reuniões por vídeo conferência, com os quais o contato já foi estabelecido via atividade de Mapeamento dos grupos PET da área de Computação, realizado pelo grupo PET-SI durante quatro anos consecutivos. Reuniões com os grupos de São Paulo começaram em novembro de 2017 e ocorreram de forma mensal em 2018.

Objetivos:

O objetivo dessa atividade é trocar conhecimento e experiência com outros grupos, de forma a melhorar a atividade realizada pelo grupo PET-SI. Outro objetivo é verificar possibilidades de colaboração em atividades conjuntas. No próximo ano, em especial, um dos objetivos é organizar o EPTUSP (Encontro de grupos PET da USP).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

As reuniões com os grupos PET da USP da cidade de São Paulo tem ocorrido no campus Butantã e também no campus da zona leste da cidade. Nessas reuniões, pelo menos dois alunos de cada grupo PET participam e levam depois um relatório para os grupos. Dois alunos do grupo PET-SI deverão participar das reuniões mensais com os outros grupos. A carga horária para essa atividade é 16 horas mensais, ou seja, 4 horas semanais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

É esperado que com essas reuniões, o grupo PET-SI possa amadurecer em termos de conhecimento sobre a diversidade dos grupos do programa PET, e assim refinar as suas atividades. Também é esperado que atividades novas sejam incorporadas ao trabalho do grupo, de maneira integrada a outros grupos, como ocorreu nos anos passados com atividades de publicação conjunta de matérias e artigos em edições especiais de revistas acadêmica e científica.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação desta atividade dar-se-á principalmente pela realização de discussões internas ao grupo sobre o quão a atividade está sendo útil e o quanto ela tem ainda potencial de trazer benefícios ao grupo PET-SI ou ao Programa PET.

Atividade - Processo Seletivo

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A atividade foi realizada conforme esperado e durante o período previsto. O edital publicado na homepage do grupo PET-SI, criado a partir do edital do ano anterior e revisado pelos(as) petianos(as), abriu a oferta de 12 vagas para petianos(as) bolsistas e duas para petianos(as) não-bolsistas para início a partir de fevereiro de 2020. A divulgação do edital foi realizada como planejado nas listas de emails do curso e nas redes sociais do grupo. Enquanto o edital estava aberto, duas rodas de conversa foram realizadas com o intuito de esclarecer as dúvidas dos(as) candidatos(as) a respeito do processo seletivo e também das atividades desenvolvidas pelo PET-SI. Os(As) alunos(as) candidatos(as) submeteram suas inscrições por email e foram homologadas as inscrições que haviam sido feitas dentro do que especificava o edital. O grupo homologou dezenove candidatos(as) inscritos(as). Neste ano, todas as inscrições foram homologadas pois todos os inscritos seguiram as recomendações do edital e atendiam aos requisitos para participação no grupo PET-SI. O processo seletivo aconteceu em três etapas: entrevista com os(as) atuais alunos(as) do grupo PET-SI, entrevista com o tutor atual, e dinâmica de grupo. A dinâmica de grupo deste processo seletivo envolveu a resolução de problemas em conjunto para descobrir o segredo de um cadeado e poder escapar de uma sala (escape room). Após as entrevistas e a dinâmica, o grupo discutiu o desempenho dos candidatos nas atividades e realizou a ponderação de notas obtidas em cada uma delas. O processo ainda não foi finalizado porque as notas do segundo semestre de 2019 ainda não foram computadas no sistema e serão levadas em consideração para avaliar se os(as) alunos(as) atingem a média ponderada mínima para poder participar do grupo PET-SI. O grupo de petianos(as) pôde, por meio desta atividade, conhecer melhor como se dá a seleção de candidatos(as) de maneira ética e imparcial. Toda a documentação gerada nesta atividade que é tornada pública está disponível em: http://www.each.usp.br/petsi/?page_id=692.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
12	01/01/2019	31/12/2019

Descrição/Justificativa:

Devido a rotatividade de integrantes no grupo, principalmente pela quantidade de ofertas do mercado de trabalho a esses alunos, desde o início do grupo PET-SI realiza-se um processo seletivo por ano, o qual contempla avaliações individuais e entrevistas com o tutor e petianos. Neste ano, a falta de alunos na lista de espera do processo seletivo do ano anterior (processo de 2017) torna o processo mais urgente, podendo ser realizado mais cedo do que geralmente se faz. Normalmente, o grupo tem optado por realizar um novo processo todo fim de ano para que novos alunos tenham a oportunidade de participar do grupo PET.

Objetivos:

Com a realização do processo seletivo busca-se renovar o grupo primando pela escolha de alunos cujo perfil é compatível com as propostas do PET-SI.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade requer que os alunos participantes do grupo PET-SI, juntamente com o tutor, elaborem um edital, oficialmente o publique na homepage do grupo e o divulgue na lista oficial de e-mails de

alunos do curso de Sistemas de Informação da EACH, na lista oficial de e-mails de professores do mesmo curso e nas redes sociais das quais o grupo PET-SI participa. Além disso, o grupo realiza visitas nas salas de aula dos alunos cujo semestre matriculado contempla o período especificado no edital para divulgar o processo. Também é realizada a divulgação por meio da organização de rodas de conversa com possíveis candidatos, voltadas a sanar dúvidas quanto ao trabalho do grupo, a dinâmica usada nos projetos, ou quanto ao processo seletivo e suas respectivas etapas. Nessas rodas de conversa, os alunos do grupo PET-SI propõem um conversa mais informal com os participantes para que esses se sintam mais confortáveis em questionar o que desejarem. o tutor, de maneira proposital, não participa destas rodas de conversa. No entanto, ela disponibiliza atendimento para alunos interessados no processo que sintam a necessidade de conversar com ela. Seguindo o que consta no edital publicado, é aberto o período de inscrições e os integrantes do grupo monitoram o recebimento das mesmas via e-mail. Ao final do período de inscrições, a lista de candidatos homologados é divulgada no site do grupo PET-SI. O grupo e o tutor juntamente discutem e elaboram provas escritas, dinâmicas e entrevistas para serem aplicadas. As atividades são realizadas ao decorrer de dois dias, sendo um dia para entrevista com o tutor e os petianos e outro dia para a realização das dinâmicas e provas. Para isso, é feita uma programação com os candidatos homologados e o horário de cada um em cada dia, assim como o local, é informado a eles via e-mail e publicado em um edital no site do PET-SI. Com a realização de todas as atividades propostas no processo, é feita a avaliação de todas as etapas do mesmo pelos integrantes do grupo PET-SI, pelo tutor e também por alguns professores que colaboram, geralmente, na avaliação de currículos e históricos escolares. Após as análises de cada uma das atividades, os responsáveis por elas atribuem notas para cada um dos candidatos, sendo que essas notas são tabuladas e uma média ponderada é calculada para que seja feita uma classificação a fim de saber, dentre os candidatos aptos, quais assumem quais das vagas disponíveis e em qual ordem os candidatos na lista de espera seriam chamados caso seja necessário. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo dedicará à atividade semanalmente, sendo que a atividade é realizada por todos os alunos, que se dedicam cerca de 1 hora semanal considerando todo o período de realização do processo. O período de realização do processo é de novembro a dezembro, com uma atividade realizada apenas pelo tutor e professores colaboradores ocorrendo em janeiro do ano seguinte. Ao final de todo o processo, é elaborado um relatório para apreciação pelo CLAA.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que seja realizado um processo seletivo idôneo, por meio do qual seja possível selecionar novos alunos que possuam o perfil dos alunos do PET-SI. Os alunos do PET-SI se envolvem em todas as etapas de organização e realização do processo seletivo, assim eles conseguem trabalhar com diversas competências, passando a conhecer como se dá um processo seletivo regido por edital, quais são as restrições que um edital impõe, quais as implicações de avaliar um candidato, qual o tipo de comportamento adequado de quem organiza e de quem participa do processo, além de aprender sobre aspectos éticos e morais e de responsabilidade para que o resultado da seleção seja idôneo.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Após a realização do processo seletivo, o grupo se reúne para avaliá-lo, levantando os pontos positivos e negativos das abordagens empregadas. As discussões são documentadas para que possam ajudar na elaboração de processos seletivos futuros.

Atividade - GRACE - GaRotAs em Computação e Empreendedorismo

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Durante o ano de 2019, o grupo realizou um total de 3 visitas a escolas: foram duas visitas à EMEF Januário Mantelli e uma à EMEF Henrique Pegado. Ao todo, 80 meninas dessas escolas participaram das atividades. Na primeira visita à Januário Mantelli, trabalhamos com 2 turmas do nono ano do Ensino Fundamental, cada uma com 14 meninas, e aplicamos uma atividade de computação desplugada que ensina conceitos básicos de processamento de imagens. Depois disso, fizemos uma apresentação sobre Mulheres na Computação, incentivando-as a conhecer mais sobre a área, totalizando por volta de 1 hora e meia de atividade. Na segunda visita, realizamos a mesma sequência de atividades em duas turmas de oitavo ano, uma com 14 meninas e outra com 15. Na EMEF Henrique Pegado, trabalhamos a mesma atividade de computação desplugada com um público-alvo um pouco mais jovem. Foram duas turmas de sexto ano, uma com 18 meninas e uma com 13, que tinham de 10 a 12 anos de idade. Essa mesma atividade, com algumas modificações em questão de forma de abordagem e nível de detalhamento de conceitos, foi aplicada, também, para meninas do Ensino Médio. Durante o evento "Vai ter menina na ciência sim!", realizado na EACH no final do segundo semestre, recebemos duas turmas de 10 a 15 meninas desta mesma faixa etária. Em 2019, o GRACE realizou, também, trabalhos de divulgação do projeto. O destaque, nesse quesito, foi a primeira edição do Escape Room de divulgação do GRACE. A atividade consistia em resolver diversos enigmas com o tema "Mulheres na Computação", num grupo de 4 a 6 pessoas, e num intervalo de meia hora. A atividade foi aberta apenas para mulheres, mas não se restringiu ao curso de Sistemas de Informação. Foram realizadas 5 sessões de 30 minutos separadas por intervalos de 15 minutos, totalizando 2 horas de atividade. Obtivemos um total de 21 participantes, das quais 18 eram do curso de Sistemas de Informação e 3 eram do curso de Gestão Ambiental. Participamos também de alguns eventos externos, o primeiro foi a Semana da Ciência EACH 2019, em março, na qual aplicamos a nossa atividade de computação desplugada com aproximadamente 10 pessoas de gêneros e idades variadas. Em agosto organizamos uma roda de conversa sobre ser mulher na computação durante a IX Semana de Sistemas de Informação e contamos com a presença de 18 mulheres, sendo elas estudantes de graduação, professoras universitárias e atuantes no mercado de tecnologia. E, por fim, participamos juntamente ao grupo USP CodeLab da organização do SheHacks, um hackathon universitário exclusivo para mulheres, que aconteceu no mês de setembro e teve a participação de 54 competidoras e 15 organizadoras. Para que todas e todos conhecessem o que fizemos em todas essas atividades em 2019, demos uma entrevista para o Jornal da EACH, unidade da USP na qual o GRACE se encontra. A matéria teve uma repercussão excelente nesse veículo e o GRACE ganhou espaço também no Jornal da USP e na página de notícias do Governo do Estado de São Paulo, o que deu uma visibilidade grande ao projeto. Os links para essas matérias são os seguintes: "Alunas da USP inspiram garotas a seguir carreira em computação" no Jornal da USP (<https://jornal.usp.br/universidade/acoes-para-comunidade/alunas-da-usp-inspiram-garotas-a-seguir-carreira-em-computacao/>) e "Alunas da USP inspiram garotas a seguir carreira em Computação" no site de notícias do governo do estado (<http://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/alunas-da-usp-inspiram-garotas-a-seguir-a-carreira-em-computacao/>). Esta atividade apoia as metas da Pró-reitoria de graduação em diversos aspectos: melhoria da formação acadêmica dos(as) participantes (desenvolvimento de materiais, didática) e formação profissional em sua totalidade; e atuação para acesso à universidade ao aproximar escolas públicas de ensino médio e fundamental da USP. Além disso, dados os resultados do projeto em termos de quantidade de pessoas atingidas e da mensagem divulgada, outros grupos e cursos da EACH e de outros campi tem se aproximado do grupo por meio deste projeto. Desta forma, também

tem sido possível disseminar boas práticas para os (as) professores(as) e alunos do curso de SI e também de outros cursos.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
12	14/01/2019	13/12/2019

Descrição/Justificativa:

GRACE é um acrônimo de "GaRotAs em Computação e Empreendedorismo" e a atividade é caracterizada pela contribuição com a política de diversidade no curso de Sistemas de Informação que está inserido em um contexto majoritariamente masculino. Com o anseio de criar um ambiente em que a atuação feminina em Computação seja valorizada, o grupo PET-SI decidiu transformar essa questão em um projeto a fim de auxiliar na reversão deste quadro. Desde então, o grupo se empenha em realizar atividades que contribuam para o entendimento acerca da presença feminina no contexto da Computação - seja no ambiente acadêmico ou no mercado de trabalho - e a divulgação sobre a área de Computação a alunos e alunas dos últimos anos do ensino fundamental e ensino médio regular, com atividades lúdicas e informativas. Desta forma, o grupo PET-SI pretende incentivar tais estudantes, principalmente do sexo feminino, a conhecerem melhor a área da computação, para que possivelmente surja um interesse em se graduar e atuar na área. As dinâmicas previstas para este projeto foram avaliadas no EPA (EACH Portas Abertas) e em escolas de ensino médio da Zona Leste da cidade de São Paulo no ano de 2018. Com a experiência adquirida nas atividades realizadas em 2018, o plano é consolidar e fortalecer o projeto em 2019.

Objetivos:

A intenção é realizar atividades que aproximem os alunos do ensino fundamental, principalmente as meninas, dos conceitos relacionados à Computação e, durante a atividade, tentar identificar como as meninas se veem trabalhando dentro desta área e então, para aquelas com interesse, dar maior atenção incentivando-as a procurar se aproximar mais da área. Dessa forma, pretende-se, conseqüentemente, auxiliar na diminuição do desequilíbrio entre os sexos feminino e masculino nos cursos de computação, fenômeno já relatado em diversas publicações acadêmicas recentes.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

A atividade será gerenciada por uma dupla de petianos, que juntamente com o tutor deverão entrar em contato com escolas de ensino médio a Zona Leste para agendar as visitas do grupo PET-SI para realizar as atividades do projeto. Além de outros petianos escalonados para as atividades do projeto, alunos e professores do curso de SI, principalmente do sexo feminino, serão convidados para colaborar com a atividade. No ano anterior, a dinâmica utilizada com os alunos foi a mesma utilizada no projeto EPA. Para o ano de 2019, entretanto, o grupo elaborará dinâmicas diferentes que também abordem conceitos de computação sem usar o computador (computação desplugada), de forma que o projeto seja enriquecido pela variedade de opções de atividades e que seja possível até mesmo repetir a visita a uma mesma escola e realizar um acompanhamento mais contínuo das turmas de ensino médio que participaram anteriormente. Uma homepage está sendo elaborada para o projeto e os alunos responsáveis pelas atividades deverão registrar todas as atividades do projeto para divulgação pública. Além da dupla responsável pela atividade, outros três petianos serão necessários para apoiar a atividade, cada um deles trabalhando 2 horas semanais na atividade. Os demais alunos deverão ficar disponíveis para apoiar a atividade quando necessário.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que essa atividade torne a presença feminina nos cursos da área de Computação mais valorizada, e que meninas do ensino fundamental e médio regular adquiram conhecimento sobre a carreira de Computação e, possivelmente, possam se interessar em se graduar e atuar na área,

procurando, assim, contribuir para a igualdade de gênero nos cursos da área de Computação. Na realização desta atividade, os petianos envolvidos no projeto poderão ter contato com diferentes cursos e grupos PET da área da Computação, além de alunas, ex-alunas e professoras do curso de Sistemas de Informação. Os petianos também ganham conhecimento na realização de vídeos e outros materiais informativos. Além disso, a contribuição do grupo para a política de diversidade na sociedade, com o incentivo de meninas adolescentes a terem contato com a área da Computação, engrandece a formação cidadã do petiano. Ademais, a atividade proporciona maior visibilidade do curso de Sistemas de Informação e da Universidade nos cursos da área da Computação, por meio de sua apresentação a alunas e alunos dos últimos anos do ensino fundamental e médio regular, visando contribuir para o aumento do número de alunas ingressantes no curso e, assim, para a igualdade de gênero.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será feita principalmente por meio da quantidade de acessos realizados ao material que será disponibilizado e número de presentes nas atividades a serem realizadas dentro e fora da universidade, além dos feedbacks dos alunos, obtidos após as dinâmicas a serem realizadas nas escolas e próximas edições do EPA.

Atividade - Café Filosófico

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A previsão inicial era de haver apenas uma entrevista no segundo semestre, com a ex-tutora do PET-SI Prof. Sarajane Peres Marques e no primeiro semestre haver apenas revisões do texto transcrito do Café Filosófico realizado em 2018 com o Prof. Ivandré Paraboni, ex-coordenador do curso de Sistemas de Informação. As revisões e a publicação da entrevista com o Prof. Ivandré Paraboni foram realizadas no primeiro semestre de 2019, como previstas. O Café Filosófico com a Prof. Sarajane Peres Marques no segundo semestre de 2019, entretanto, não aconteceu em razão do PET-SI decidir mudar a forma de entrevistas realizadas: não se faria mais uma entrevista aos moldes do Café Filosófico com todos(as) os(as) petianos(as) presentes e com publicação escrita da transcrição da conversa. Foi decidido pelo grupo a criação de um novo projeto, o "Fala, Coruja", que é uma entrevista feita nos moldes de podcasts. A entrevista com a ex-tutora do grupo, a Profa. Sarajane Peres Marques, aconteceu dentro desses novos moldes. Além da professora Sarajane, alunos(as) da EACH que venceram a maior Hackaton universitária do Brasil foram entrevistados(as). A edição e a publicação das entrevistas em formato de podcast serão realizadas apenas em 2020 após o início das aulas. Em 2020, portanto, a atividade Café Filosófico será substituída pela atividade "Fala, Coruja". Esta atividade apoia os objetivos da Pró-reitoria de graduação principalmente nas seguintes metas: melhoria da formação acadêmica dos(as) alunos(as) ao se discutir temas pertinentes à formação acadêmica em SI, e na visão dos futuros egressos ao discutir temas relacionados às possíveis carreiras profissionais da área. Ainda, acredita-se que aproximar os(as) os(as) alunos(as) da graduação em SI dos(as) professores(as) e outros(as) alunos(as) entrevistados pode ajudar a maior identificação com o curso, maior engajamento e com isso ajudar a promover a permanência próspera na universidade.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
4	01/04/2019	29/11/2019

Descrição/Justificativa:

Esta é uma atividade na qual o grupo PET-SI conta com a participação de um convidado para discutir, juntamente com os petianos, um tema no qual ele seja especialista. Para tal escolha, o

grupo, sempre que possível, convida uma pessoa externa à universidade, visando promover mais um canal entre a universidade e o seu entorno. Entretanto, pessoas que estão dentro da universidade também são convidadas a participar, por exemplo, alunos de graduação, mestrandos, professores ou funcionários em geral. Essa atividade é estendida aos demais alunos do grupo por meio da transcrição da discussão realizada na atividade, a qual é publicada na homepage do informativo Coruja Informa na forma de uma entrevista, após decisão do grupo em conjunto com o tutor.

Objetivos:

O principal objetivo da atividade é trazer para dentro do grupo PET-SI a discussão sobre temas diversos, propiciando a ampliação da formação dos alunos, principalmente tratando de temas transversais e complementando sua formação intelectual. Além disso, a interação desta atividade com outra atividade do grupo (na forma de transcrição da discussão para publicação do Coruja Informa) tem o objetivo de estender o conhecimento gerado na atividade para os demais alunos da graduação e para todo o público que acessa a homepage do informativo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Cada sessão do café filosófico é organizada por uma dupla de alunos. Os alunos escolhem o tema e o convidado, organizam o local e a data da sessão e lideram uma discussão prévia sobre o assunto com os demais alunos do grupo. Na semana anterior à realização do café, a dupla de alunos lidera o processo de elaboração de perguntas sobre o tema, visando fomentar o debate. No dia da sessão, os alunos recebem o convidado, explicam a dinâmica da atividade e lideram a discussão, trabalhando de forma que todos do grupo se envolvam. As sessões são gravadas, transcritas e revisadas. O convidado revisa o texto transcrito que será publicado na homepage do informativo. A atividade ocorre sob demanda do grupo, mas planeja-se realizar pelo menos dois cafés filosóficos por semestre. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo dedicará à atividade semanalmente, sendo que a atividade será gerenciada por uma dupla de alunos (cada um deles trabalhando 2 horas semanais na atividade). Para o ano de 2019 estão previstas três entrevistas: uma com a ex-tutora do grupo, a Profa. Sarajane Peres Marques, e mais dois convidados que serão escolhidos pelo grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

O resultado esperado com essa atividade é a criação de oportunidades para aprimoramento da formação dos alunos do grupo PET-SI, deslocando suas atenções para temas que não fazem parte do seu dia a dia universitário, no âmbito do curso de Sistemas de Informação. Também é esperada a elaboração de matérias a serem publicadas na homepage do informativo do grupo de forma a levar o conhecimento gerado para os demais alunos do curso. Os petianos têm a oportunidade de concretizar sua formação intelectual em vários aspectos. Além de poderem focar suas atenções para um tema que não está necessariamente no rol de temas que rotineiramente eles trabalham, os petianos ainda têm a oportunidade de refletir, também, sobre questões referentes a diversos pontos marginais, como: a ocorrência de vícios de linguagem durante sua fala; oportunidade de perceber o quão forte/fraca são as palavras dentro de um discurso os convidados solicitam que uma determinada fala seja retirada do texto escrito, já que o contexto da palavra escrita é muito diferente da palavra falada e uma leitura pode levar a entendimentos equivocados do que foi discutido; participação em uma atividade em que desenvolverão sua capacidade de expressão oral.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade se dá por meio de discussão posterior, em uma das reuniões semanais do grupo, sobre as impressões dos petianos em relação à conversa e respectiva dinâmica. Também, o tutor e/ou a dupla de alunos responsáveis pela sessão do café filosófico solicitam ao convidado que comunique suas impressões sobre a atividade, de forma a avaliá-la. Esse feedback é, também,

exposto durante a discussão feita na reunião.

Atividade - COMPETEC - Parceria com as ETECs (Escolas Técnicas Estaduais) para Ensino de Programação

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

Em 2019, o grupo PET-SI realizou um total de vinte sessões de aulas e dinâmicas para ensinar lógica de programação e conceitos de computação para alunos de ensino médio técnico das ETECs da Zona Leste de São Paulo. O projeto teve início em janeiro com o planejamento dos temas a serem abordados em cada sessão e também das visitas a serem realizadas nas ETECs. Nos anos anteriores, a cada semestre um novo curso começava com novas turmas. Em 2019, entretanto, foi decidido que o curso seria anual para dar continuidade aos conteúdos abordados no primeiro semestre e aumentar assim o conhecimento e a relação entre os(as) alunos(as) das ETECs e os(as) alunos(as) do PET-SI e a própria universidade. Foi decidido que seriam oferecidas 80 vagas ao todo, sendo que as sessões aconteceriam em quatro salas diferentes. Isso exige a participação de nove petianos(as) ao todo, pois é preciso que duas pessoas fiquem em cada sala e uma pessoa de apoio para todas as salas. Após as visitas a quatro ETECs, foram abertas as inscrições. Outras duas ETECs que não foram possíveis visitar receberam material de divulgação e mensagens eletrônicas para divulgar a oportunidade de participar do projeto COMPETEC. Em razão da reputação do COMPETEC entre as ETECs e entre seus alunos(as), outras ETECs tiveram conhecimento do projeto e solicitaram visitas ou material de divulgação. Portanto, 10 ETECs ao todo foram convidadas e se inscreveram alunos(as) de todas elas. No total, 160 inscrições foram recebidas e as 80 vagas foram decididas por meio de sorteio. Pessoas não sorteadas entraram em uma fila de espera a ser convocada caso houvessem desistências até um número máximo de três semanas. As atividades do COMPETEC começaram no dia 16 de março e se estenderam até o final do ano. Foram realizadas 20 sessões ao todo (10 no primeiro e 10 no segundo semestre). Em todas as sessões foi oferecido um lanche para os alunos durante o intervalo. O grupo PET-SI realizou o controle de presenças para emitir certificado para os participantes que tiveram mais de 70% de presença. Após cada sessão os(as) alunos(as) das ETECs deixavam um comentário curto usando pequenos blocos e as avaliações dos alunos em geral foram muito positivas. Em alguns casos as sugestões dos alunos foram utilizadas para direcionar temas futuros e mudar a dificuldade dos exercícios aplicados durante as sessões. Todo o material produzido no COMPETEC está disponível para todos na homepage do grupo (<http://www.each.usp.br/petsi/competec/>) e pode ser usado por aqueles que querem revisar ou estudar o conteúdo abordado. As primeiras sessões contaram com a presença de 80 alunos(as) e algumas pessoas da lista de espera foram convidadas a participar após algumas desistências. Nesses cursos é natural que alguns alunos desistam do curso em razão de diversos fatores. No final do primeiro semestre restaram pouco mais de 50 participantes e no segundo semestre a frequência média foi de 40 participantes. Ainda que o número de participantes tenha reduzido no segundo semestre, a quantidade de pessoas atingidas pelo projeto é satisfatória e tem um grande impacto na formação profissional desses participantes. Esta atividade é uma das maiores do grupo PET-SI pois envolve um grande número de alunos(as) do PET-SI, um grande número de alunos(as) das escolas públicas atingidas, e também um grande número de atividades ao longo do ano. Ela apoia a Pró-reitoria de graduação no cumprimento de diversas metas: melhoria da formação acadêmica dos(as) alunos(as) do PET-SI, formação profissional em sua totalidade, atuação para acesso à universidade dos(as) alunos(as) das ETECs e também divulgação de boas práticas dada a experiência do grupo com projetos de extensão dessa natureza.

Carga Horária

Data Início da Atividade

Data Fim da Atividade

Descrição/Justificativa:

O COMPETEC é uma atividade de forte caráter extensõesita, especificamente preparada para atender a alunos do ensino médio técnico (ETEC). Em essência, ela é uma ampliação da atividade BXComp - o campeonato de programação anualmente realizado pelo grupo PET-SI. No entanto, a dinâmica competitiva de campeonato é substituída por uma dinâmica colaborativa chamada "dojô de programação". Nesta dinâmica, os alunos são desafiados com problemas que devem ser resolvidos por meio de programas de computador desenvolvido por eles próprios. A cada sessão de dojo realizada dentro da atividade, são elaborados alguns desafios de programação e todos os participantes da dinâmica devem elaborar, juntos, uma solução computacional para os desafios. Essa atividade se justifica no anseio de promover extensão universitária dentro da área de Sistemas de Informação, por meio de uma atividade que possa transmitir conhecimento útil e de valor para a comunidade externa à universidade. A fim de melhorar a atividade, há expectativa de organizar sessões nas escolas e elaborar desafios de programação em conjunto com os professores das escolas técnicas, de forma a aproximar os desafios da realidade que está sendo trabalhada em sala de aula, em diferentes disciplinas. Esta atividade foi, nos anos anteriores, fomentada também pela Pró-reitoria de Cultura e Extensão Universitária por meio de bolsas do programa Aprender com Cultura e Extensão, e pode este ano ser novamente suportada por esta pró-reitoria se for contemplada com bolsas para alunos de graduação que são externos ao grupo PET-SI.

Objetivos:

Com esta atividade, pretende-se promover o aprendizado de lógica de programação, linguagem de programação e estrutura de dados, e desenvolver habilidades relacionadas a resolução problemas dos alunos participantes. Além disso, espera-se aproximar os alunos de escolas técnicas ao ambiente universitário e à carreira de computação. De fato, sendo essa atividade realizada dentro do ambiente da Universidade de São Paulo, também se constitui como uma porta de entrada para que esses alunos conheçam as instalações da universidade e se sintam estimulados a prestar vestibular com o intuito de ingressar na mesma, especialmente no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH/USP).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Essa atividade se constitui de dinâmicas de grupo voltadas ao ensino de programação baseadas no modelo Randori, chamadas de sessões de dojôs de programação, e são realizadas na EACH/USP aos sábados pela manhã. Para realização dos dojôs, os alunos do grupo PET-SI preparam desafios inéditos ou adaptam desafios existentes em repositórios públicos, organiza esses desafios em termos de enunciado, preparam as diversas soluções possíveis para aprender mais sob o conteúdo abordado, e depois da sessão de dojô, divulgam os desafios e as soluções na homepage da atividade. Como organização geral da atividade, os alunos e o tutor divulgam a atividade para as escolas por meio de visitas as ETECs e via internet, usando a página do grupos PET-SI, a página da atividade e a página do grupo no Facebook. No último ano, os desafios aplicados tiveram sua temática centrada no ambiente acadêmico da EACH e do curso de Sistemas de Informação, como uma maneira de ajudar a incluir os alunos das ETECs na atmosfera universitária. O problema a ser resolvido no desafios, no entanto, é baseado em conhecimento geral e no conteúdo ministrado no ensino médio, principalmente no que diz respeito a conceitos de matemática e de física. Este ano, há uma expectativa de que seja possível obter a ajuda dos professores dos cursos técnico, a fim de refinar a questão do conteúdo usado nos desafios. A intenção é realizar reuniões com os professores e escolher conteúdos que estão sendo trabalhados em disciplinas como português, química ou geografia, por exemplo. Ainda, como uma forma de melhorar os efeitos da atividade, algumas sessões serão iniciadas com uma breve introdução sobre o assunto que será abordado, a fim de intensificar o aprendizado de programação e impedir que a linguagem de programação utilizada seja um problema para a resolução dos exercícios. Após a realização de todas as sessões o grupo PET-SI emite uma

declaração de participação para os alunos que comparecerem às sessões. Esta atividade exige a participação de seis alunos do grupo PET-SI a cada semana, os quais são gerenciados por um petiano que se responsabiliza por garantir a dinâmica de preparação da atividade, junto com os alunos escalonados, durante todo o período em que ela é realizada. As atividades com os alunos das ETECs começam em fevereiro e encerram-se em novembro, mas as atividades de planejamento das aulas e desafios começam e meados de janeiro. O aluno responsável por essa atividade usa 2 horas semanais. Os seis alunos escalonados para trabalhar nela durante a semana usam 6 horas semanais.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

É esperado que essa atividade promova um ambiente de transferência de conhecimento entre alunos universitários (petianos) e alunos do ensino médio técnico. Além disso, também se espera que a atividade desperte nos alunos do ensino médio o interesse pela continuidade de seus estudos em nível de terceiro grau, buscando um curso universitário, em especial no Bacharelado em Sistemas de Informação da EACH/USP. Fazendo uso da dinâmica de dojô, espera-se estimular o aprendizado colaborativo; a sistematização do pensamento lógico, uma vez que os participantes expressam seu raciocínio em voz alta durante a dinâmica; a compreensão de lógica e da programação desenvolvidas por outras pessoas (terceiros). Ao desenvolverem os desafios a serem utilizados na dinâmica de dojôs de programação, os alunos do grupo PET estão melhorando seu conhecimento sobre resolução de problemas, lógica de programação e linguagem JAVA. Além disso, também adquirem alguma habilidade em docência quando lideram as dinâmicas, visto que durante a realização delas é necessário explicar conceitos e estratégias relacionados à lógica de programação e linguagem JAVA. Por fim, os alunos estão exercendo a cidadania enquanto realizam uma atividade de extensão, colaborando, também, para com a divulgação do curso de Sistemas de Informação da EACH/USP. Os resultados dessa atividade também podem ser acompanhados no website:

<http://www.each.usp.br/petsi/competec/>.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação desta atividade é feita em diferentes esferas. Os próprios alunos do ensino médio que participam dela, avaliam-na se expressando por meio de mensagens escritas em post-its, posteriormente fixados na parede da sala onde as sessões de dojôs ocorrem. Tais post-its são, posteriormente, lidos e analisados pelos petianos e pelo tutor. Além disso, os petianos que participam da sessão de dojô levam suas impressões sobre a realização da atividade para os demais petianos, que discutem os pontos positivos e negativos da atividade e discutem estratégias para melhorá-la. Nas últimas sessões do semestre, os alunos são convidados a responder um formulário de feedback sobre a atividade e, com os resultados obtidos o grupo reúne-se para elaborar estratégias de melhorias para o próximo semestre e aproveitam os dados para analisar estatisticamente o desempenho da atividade.

Atividade - BXCOMP - Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

O Nono Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação, o IX BXCOMP, foi realizado conforme consta no planejamento de 2019, com algumas atividades adicionais. O planejamento da atividade começou no primeiro semestre de 2019 com a definição de

um cronograma junto à coordenação do curso de SI uma vez que os laboratórios são utilizados para a atividade e o campeonato é de grande interesse para o curso e principalmente para os professores de disciplinas de programação de computadores. Neste ano, o campeonato aconteceu durante sete semanas. Responsáveis foram definidos para as diferentes áreas (desafios, infraestrutura, material de apoio, divulgação, inscrições), e um petiano ficou responsável pela gestão geral da atividade. Os desafios de programação foram criados por duplas de alunos(as) e revisados por outras duplas e por petianos(as) egressos(as). Em 2019, os desafios estavam relacionados à temática de viagens espaciais em homenagem a eventos como a primeira imagem de um buraco negro e o aniversário de 50 anos da viagem à Lua. Esta temática influenciou principalmente a decoração do ambiente durante as etapas, as artes de divulgação e os enunciados dos desafios. Quanto à parte técnica, houve duas grandes mudanças neste ano em relação ao ano passado: a primeira é a substituição do sistema de avaliação BOCA pelo sistema DomJudge, uma vez que este atende melhor às necessidades do grupo quanto ao campeonato; a segunda se refere à inclusão de um novo sistema para controlar a presença das pessoas. Para o próximo ano, espera-se manter o uso do sistema DomJudge e do sistema de presença, que passará a ser identificado como SAPHIRA. Durante a execução do campeonato, os desafios e a infraestrutura técnica eram testados pelos(as) alunos(as) do PET-SI dois dias antes de cada etapa do campeonato. Durante a etapa do campeonato, cerca de cinco alunos(as) do PET-SI permaneciam na sala para acompanhar a atividade e outros dois ficavam na sala do grupo para eventuais necessidades. Após cada etapa uma reunião era feita para resumir os pontos positivos e negativos da etapa, e melhorias a serem adotadas. Essa estratégia fez com que o trabalho fosse aperfeiçoado ao longo do campeonato. Ao todo, vinte equipes se inscreveram no campeonato contento aproximadamente 80 calouros do curso de SI, o que representa pouco menos do que 50% dos ingressantes no curso (atualmente são oferecidas 180 vagas em três turmas no curso de SI). Todos(as) os(as) participantes do campeonato relataram que melhoraram seu desempenho durante a atividade, principalmente em razão da adaptação ao ambiente do campeonato, ao contexto competitivo, e dos estudos específicos realizados para aprender mais sobre programação e poder ter um melhor desempenho na etapa seguinte. Ao final do campeonato, apenas três equipes foram premiadas, mas todas as equipes relataram grande satisfação em participar da atividade. O BxCOMP é um dos maiores projetos do PET-SI, juntamente com o COMPETEC e atualmente o GRACE. Este campeonato tem diversos benefícios para os(as) participantes e para o curso de SI, apoiando assim as metas da Pró-reitoria de graduação em sua gestão atual. O campeonato promove uma grande integração dos(as) alunos(as) do primeiro ano do curso entre si e com os(as) petianos(as), o que promove uma maior identificação com a universidade e com o curso, facilitando a permanência próspera desses alunos. Além disso, a atividade contribui com a formação acadêmica dos(as) organizadores(as) e dos(as) calouros(as) que tem que propor ou resolver problemas de lógica de programação. O grupo PET-SI também é beneficiado porque a organização exige planejamento, gerenciamento e disciplina na execução de uma atividade tão grande e com tantos detalhes, o que beneficia a formação profissional de todos(as) os(as) petianos(as). É importante ressaltar que o campeonato tem excelente reputação junto à coordenação e professores(as), pois é comum que vario(as) docentes do curso estejam presentes na etapa inicial para dar uma palavra de incentivo às equipes participantes e também na etapa final para prestigiar as equipes vencedoras. Durante as etapas do campeonato é comum que os professores que ministram disciplinas de programação compareçam para observar os desafios e o desempenho das equipes. O BxCOMP possui uma homepage própria na qual está documentada a atividade do campeonato (regulamento, ranking, equipes inscritas, desafios, etc): <http://www.each.usp.br/petsi/bxcomp2019/>.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
48	17/06/2019	22/11/2019

Descrição/Justificativa:

Realizada anualmente desde 2011, esta atividade é uma das mais reconhecidas do grupo PET-SI, sendo muito bem recebida pelos professores do curso ligados ao ensino de programação e contando

com a participação de muitos calouros. O grupo tem o objetivo de dar continuidade a esta atividade no ano de 2019. A atividade consiste em um campeonato de programação, que segue os moldes de maratonas e olimpíadas de programação nacionais e internacionais, porém com o diferencial de ser uma atividade que ao invés de ser realizada durante um único dia, se estende por oito dias distribuídos em até três meses. A atividade gera um ambiente desafiador e lúdico no qual equipes realizam atividades envolvendo a resolução de problemas com o uso de programação, visando melhorar a prática nesta área, promover o trabalho em equipe, trabalho sob pressão - situação frequente na vida do profissional de Sistemas de Informação - e a integração entre os participantes, além de incentivar a participação em outras maratonas de programação e atividades similares (como hackatons). Esta é a atividade mais complexa realizada pelo grupo e, em conjunto com o seu desdobramento descrito na atividade COMPETEC - Parceria com as ETECs para Ensino de Programação, contempla plenamente todas as vertentes da tríade universitária. Esta atividade já faz parte do calendário anual de atividades do curso de Sistemas de Informação, já sendo esperado pelos calouros desde o momento em que se matriculam.

Objetivos:

Em um primeiro momento, pode-se dizer que o objetivo do campeonato é promover um ambiente lúdico de ensino e prática de programação para os calouros do curso de Sistemas de Informação. No entanto, trata-se de uma atividade rica na qual outros objetivos direta ou indiretamente podem ser apontados: o incentivo à participação em campeonatos e maratonas de programação; engajar os alunos participantes nos âmbitos da pesquisa, da inovação, do empreendedorismo e de outras oportunidades que a universidade oferece; contribuir para a diminuição do número de evasões comuns já no primeiro ano de curso; contribuir para a formação dos calouros enquanto programadores; contribuir para o amadurecimento do conhecimento dos alunos petianos (que organizam a atividade) no que diz respeito à organização de eventos e a seus conhecimentos de programação, levando em consideração a elaboração dos desafios usados no campeonato. Um objetivo transversal desta atividade é a análise de seus resultados e a transferência de conhecimento adquirido por meio da publicação de artigos científicos (como já feito no passado).

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Tradicionalmente, os passos que devem ser seguidos para a realização desta atividade são: divulgação da atividade; organização e execução do processo de inscrição; preparação da logística de servidores e laboratórios para realização da atividade; preparação e organização dos desafios de programação, os quais são geralmente inéditos e criados pelos petianos do grupo PET-SI com a colaboração dos professores das disciplinas de introdução à programação e estrutura de dados e algoritmos; gerenciamento da homepage do campeonato; aplicação de questionários de avaliação na primeira e última etapas; discussão, a cada etapa, sobre os problemas ocorridos (o campeonato é composto por sete etapas); execução de uma simulação de cada etapa dentro do grupo de forma a antecipar possíveis problemas e soluções; execução das etapas em si. Este ano o campeonato estará em sua oitava edição e, assim como em etapas anteriores, o grupo buscará incentivar a participação dos alunos participantes em atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e empreendedorismo, fazendo com que os alunos conheçam mais sobre a universidade e sobre as oportunidades que esta oferece, utilizando para tal dinâmicas fora do contexto da programação durante o campeonato. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo dedicará à atividade semanalmente, sendo que a atividade envolve todos os alunos do grupo, executando tarefas diferentes, durante um período de preparação, execução e avaliação da atividade. Cada aluno dedica em média 8 horas semanais para esta atividade. A atividade, contando a sua organização e finalização, ocorre de junho a novembro.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação,

para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

O grupo busca como principal resultado a participação de 80 alunos ingressantes (dos 180 ingressantes) do curso de Sistemas de Informação da EACH, representando cerca de quarenta por cento dos ingressantes, em uma atividade na qual se apresenta uma oportunidade de melhoria do conhecimento em programação. Além disso, é esperada a construção e disponibilização na web de uma série de desafios de programação; e a produção de dados sobre educação em computação para posterior análise e publicação para a comunidade acadêmica da área. A formação dos petianos é fortemente influenciada por esta atividade. Ao participar da organização da atividade, os petianos amadurecem o seu conhecimento sobre programação, aprendem como organizar um evento de longa duração, se veem envolvidos em situações nas quais precisam analisar o que é ético e moral na tomada de decisões, e vivenciam um pouco do trabalho de docência, uma vez que estão constantemente preparando atividades para ensinar programação e avaliar o desempenho daqueles que são submetidos ao aprendizado de programação. O Campeonato de Programação para Calouros de Sistemas de Informação (BXComp) já faz parte do calendário oficial de atividades do curso de Sistemas de Informação. Alunos e professores já esperam a realização da atividade em todo segundo semestre, devido ao seu suporte ao ensino de programação e contribuição para que o aluno iniciante aprimore essa habilidade, básica para a formação do aluno. Além disso, buscamos incentivar os participantes a se engajar nos âmbitos da pesquisa, da inovação, do empreendedorismo e das oportunidades que a universidade oferece. A atividade se configura como a que mais contribui para a melhoria da graduação dentre todas as atividades desenvolvidas pelo grupo PETSÍ. Os resultados dessa atividade podem ser acompanhados pelo website - a cada ano um website é criado. O website da atividade no ano passado é: <http://www.each.usp.br/petsi/bxcomp2018/>.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade se dá por meio de discussão posterior, em uma das reuniões semanais do grupo, sobre as impressões dos petianos em relação à conversa e respectiva dinâmica. Também, o tutor e/ou a dupla de alunos responsáveis pela sessão do café filosófico solicitam ao convidado que comunique suas impressões sobre a atividade, de forma a avaliá-la. Esse feedback é, também, exposto durante a discussão feita na reunião.

Atividade - PET Visita e Workshops

Avaliação:

Plenamente desenvolvido

Relate os aspectos / Avaliação Atividade:

A atividade foi realizada como prevista e envolveu a visita a escolas de ensino fundamental e médio da Zona Leste de São Paulo. Em geral esta atividade acontece associada a outros projetos do grupo, como o COMPETEC (Computação + PET + ETEC) e o GRACE (Garotas na Computação e Empreendedorismo). Esses dois projetos envolvem visitas a escolas de ensino fundamental e médio para convidar os alunos para participarem de atividades específicas que acontecem na própria universidade ou para levar atividades até a escola visitada. No contexto do COMPETEC, quatro escolas da Zona Leste de São Paulo foram visitadas no primeiro semestre. Nas escolas, além do público que já estuda computação (no técnico em informática), outros alunos também tiveram contato com a apresentação realizada pelo grupo PET-SI, a qual visava difundir as formas de ingresso na USP (FUVEST e ENEM) e o curso de Sistemas de Informação da EACH/USP. No contexto do projeto GRACE, três escolas de ensino fundamental foram visitadas e a dinâmica de apresentação da USP e do curso de Sistemas de Informação foi um pouco diferente em razão da idade das alunas participantes, mas consistia basicamente em apresentar aspectos de tecnologia e possíveis cursos da área para as alunas participantes, e também as formas de ingresso na USP. Essa atividade foi realizada com grande alegria por todos(as) do grupo pois permitiu aproximar a Universidade e o curso de Sistemas de Informação do Ensino Fundamental e Médio de escolas

públicas da Zona Leste da cidade de São Paulo. Observou-se que os (as) participantes das visitas tinham muitas dúvidas em relação à USP e as puderam esclarecer junto as petianos, incluindo a noção do ensino público, gratuito e de qualidade. Coordenadores(as) e diretores(as) das escolas participantes relataram grande satisfação em receber os(as) petianos(as) e solicitaram que o grupo desenvolvesse mais atividades com os(as) alunos(as) para os(as) incentivar ao estudo e a buscar ensino superior de qualidade. Em relação aos workshops, não houve atividades específicas nas escolas, com exceção das atividades do projeto GRACE. Como nos anos anteriores, o grupo se juntou a projetos conduzidos na própria EACH (Semana da Ciência, Meninas na Ciência) para oferecer aos(às) visitantes alguma dinâmica relacionada ao curso de computação. Esta atividade contribui com uma das metas da Pró-reitoria de graduação que é a atuação do grupo para o acesso à universidade, que consiste em envolver alunos(as) ou professores(as) de ensino médio ou fundamental, especialmente público, seja como público alvo, seja como colaborador nas atividades do grupo.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
12	01/04/2019	30/09/2019

Descrição/Justificativa:

A atividade consiste em aproximar alunos de escolas técnicas, estaduais ou federais, públicas ou privadas, da cidade de São Paulo à carreira de computação e à Universidade de São Paulo, com prioridade para as escolas mais próximas da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH), ou seja, aquelas localizadas na Zona Leste de São Paulo. Os integrantes do Grupo PET, por meio de palestras informativas e distribuição de material informativo, visitam as instituições de ensino citadas para levar aos futuros vestibulandos, informações sobre a carreira de computação, sobre a Universidade de São Paulo e sobre a EACH, assim como sobre as políticas de inclusão social em vigor na Universidade de São Paulo. Também são explicados detalhes sobre os processos seletivos usados pela Universidade de São Paulo, como as provas da FUVEST e o ENEM. Parte desta atividade ocorre no formato de workshops, com o intuito de aprofundar e disseminar o conhecimento do público-alvo mencionado sobre o curso de Sistemas de Informação na EACH, mostrando o que é necessário em sua formação, o que esperar da experiência de cursar uma graduação e outros aspectos que o curso pode oferecer. Os workshops são abertos para alunos do ensino médio clássico também, independentemente de estarem em escolas técnicas ou não.

Objetivos:

O PET Visita busca divulgar a Universidade de São Paulo, a EACH, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e apresentar os aspectos básicos necessários à formação de um profissional na carreira de computação. Busca-se também aproximar os alunos de escolas técnicas ao ambiente universitário, apresentando-lhes as devidas especificações para inscrição no processo seletivo e explicando-lhes a respeito da política de cotas, formas de permanência estudantil oferecidas pela a Universidade de São Paulo e demais oportunidades que surgem para um aluno do curso de Sistemas de Informação.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O material utilizado durante a apresentação é preparado pelos próprios petianos e contém informações sobre as formas de ingresso na Universidade de São Paulo (FUVEST e ENEM), políticas de inclusão social promovidas pela referida instituição e outras informações que sejam relevantes a respeito dessas políticas e da universidade. Basicamente, esse material é constituído de slides que suportam palestras, dinâmicas que abordam assuntos de computação e plânetos informativos. Os workshops são preparados da mesma maneira, mas com um enfoque maior em informações sobre o curso de Sistemas de Informação na EACH e a carreira de computação. Para os workshop inclui-se a realização de dinâmicas e portanto, material para a realização delas se fazem necessários. Em ambas as formas de divulgação, uma vez definidas as datas de visita às escolas, os petianos

escalados se dirigem a elas e realizam a atividade, detalhando as informações selecionadas e sanando quaisquer dúvidas que os futuros vestibulandos tenham a respeito do curso e da universidade. A carga horária informada para esta atividade diz respeito ao tempo que o grupo deve se dedicar à atividade semanalmente, sendo que a atividade é gerenciada por uma dupla de alunos. Essa dupla tem a função de encontrar as escolas interessadas em receber as visitas, agendar as visitas e escalonar os petianos que participam da visita. Além disso, esse dupla supervisiona a produção do material a ser usado na atividade. Todos os demais petianos dão apoio à atividade, dedicando-se a ela quando da sua execução nas escolas, sendo que cada visita é realizada com a presença de quatro alunos. A atividade deve ser acompanhada de perto pelo tutor do grupo, em todos os seus aspectos. Sempre que o calendário permitir, o tutor acompanha os alunos até as escolas. Se isso não for possível, o tutor contata diretamente o professor responsável por receber os alunos do grupo PET-SI na escola a fim de solicitar que ele assista a esses alunos. Essa atividade acontece entre abril e setembro, mas com ênfase nos meses de junho, julho e agosto devido à proximidade com o calendário de inscrições do vestibular na Universidade de São Paulo. Os dois alunos líderes da atividade usam duas horas semanais em sua preparação. Os demais alunos escalonados para realizar as visitas e as atividades do workshop usam três horas semanais, na semana em que participam da atividade.

Quais os resultados que se espera da atividade?

Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:

Espera-se que essa atividade aumente a visibilidade da Universidade de São Paulo, da EACH e do curso de Sistemas de Informação no ambiente do ensino médio, motivando os estudantes de escolas técnicas a darem continuidade a sua formação em um nível de terceiro grau e retirando o medo e incerteza sobre a possibilidade de admissão na Universidade de São Paulo. Com a execução da atividade, espera-se que os petianos desenvolvam habilidades de oratória, domínio de técnicas de apresentação, adequando o conteúdo de acordo com o público envolvido. Além disso, os petianos têm a oportunidade de aprofundar seus conhecimentos sobre o curso, sobre a faculdade e sobre a carreira de computação, o que se configura como algo que vale a pena ser citado, pois para transmitir o conhecimento aos alunos do ensino médio, é necessário ter um domínio maior sobre o assunto a fim de sanar quaisquer dúvidas e fazer com que o interesse desses sobre o tema seja aprimorado. Os alunos do grupo PET estão também praticando a cidadania, realizando extensão universitária e contribuindo para o seu próprio crescimento e satisfação pessoal.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O PET Visita pode ser avaliado de três formas: i) Uma discussão entre os petianos envolvidos acerca dos pontos positivos e negativos com o intuito de pensar em sugestões para melhorias da atividade; ii) Os professores responsáveis por intermediar a interação do grupos PET com as escolas envolvidas podem avaliar a qualidade das apresentações e também contribuir com sugestões; iii) Por meio de um questionário passado após as apresentações/workshops com o intuito de receber o feedback dos alunos participantes.